Historic, archived document

Do not assume content reflects current scientific knowledge, policies, or practices

JOURNAL

D'HORTICULTURE PRATIQUE

DE LA BELGIQUE;

REVUE

DE L'HORTICULTURE BELGE ET ÉTRANGÈRE;

publiée avec le concours

DES AMATEURS, DES HORTICULTEURS ET DES PRÉSIDENTS DE SOCIÉTÉS D'HORTICULTURE LES PLUS CONNUS EN BELGIQUE ET A L'ÉTRANGER;

sous la direction

DE

H. Galeotti,

DIRECTEUR DU JARDIN BOTANIQUE DE BRUXELLES.

Bulletin de la Société Royale d'horticulture de Belgique et du Jardin Botanique de Bruxelles.

Sommaire du N° 6. — Juin 1857.

GRAVURES.

Pl. XI. *Adhatoda* à feuilles de coignassier. — Pl. XII. *Geum* hybrides variés.

ON S'ABONNE :

A BRUXELLES,
CHEZ F. PARENT, ÉDITEUR,
Montagne de Sion, 17.

A PARIS,
CHEZ AUGUSTE GOIN, ÉDITEUR,
Quai des Grands-Augustins, 41.

TRAVAUX DU MOIS.

Jardin fruitier. — On palisse la vigne et les jeunes rameaux des arbres en espalier. Le raisin assuré, on supprime toutes les pousses sans fruits. On pince les branches nouvelles qui s'emportent trop ; mais on se gardera de les rogner trop court, car tous les bourgeons de la base se développeraient, ce qui causerait beaucoup d'embarras à la taille prochaine, à cause de la quantité de faux bourgeons. On peut enlever sans inconvénient les bourgeons placés sur les branches fruitières, au-dessous des fruits et qui pourraient gêner dans le palissage. On entretient la propreté par des sarclages, binages ; si les chaleurs deviennent fortes et la sécheresse continue, on fera bien de placer des pots à fleurs dans le sol au pied des pêchers, et de les remplir d'eau tous les soirs afin d'entretenir l'humidité aux racines des arbres.

Jardin potager. — On sème à exposition ombragée (pour récolter en automne), des choux-fleurs, brocolis, carottes hâtives, choux-navets, choux à grosses côtes, choux de Milan, de Bruxelles, radis roses et noirs, pourpier, haricots, pois, chicorée-endive (endives frisées d'Italie, de Meaux, de Rouen, chicorée mousse), scaroles blondes et vertes, scolymes, le pe-tsaï ou chou chinois (*voir* l'article de M. Joigneaux, à la page 131) ; les navets de table (noir sucré d'Alsace, boule d'or, navet de Berlin, etc.) ; on sème laitues, cerfeuil, épinards (à mi-ombre), pour en avoir constamment ; il ne faut pas oublier que les semis d'été doivent être entretenus humides, surtout les choux-fleurs et les épinards. On met en place citrouilles, concombres, tomates ; on commence à faire des couches de céleri, afin d'en avoir de bonne heure ; on repique les poireaux semés en mars. On entretient les plantations saines et vigoureuses par des binages et quelques arrosements au besoin. Ces arrosements, en raison de la chaleur du jour, doivent être faits le soir de préférence. On récolte la graine de cerfeuil, cresson alénois, navets, mâches. C'est le moment de semer les fraisiers; on choisit les plus belles fraises qu'on laisse mûrir; on sème, sans les recouvrir, les graines qui proviennent du fruit écrasé dans l'eau.

Jardin d'agrément. — On repique les *Zinnia,* les Balsamines, les Reines Marguerites et autres fleurs d'automne. On relève les Hyacinthes, Tulipes, ainsi que les *Ixia, Hypoxis, Watsonia, Lapeyrousia* et autres plantes bulbeuses du Cap de cette catégorie ; les oignons de Narcisses, de la Perce-neige, etc. La fauchaison des gazons, les binages des massifs et des bosquets sont des opérations que réclament tous les jardins pendant l'été, outre les soins d'arrosements qu'exigent les fleurs et les plantes en général. — Les Dahlias, les Roses-Trémières, doivent être pourvus de bons tuteurs; on enlèvera aux premiers la majeure partie des pousses, pour n'en conserver que trois ou quatre; si la saison est sèche, il faudra arroser tous les jours et assez copieusement; on peut, à l'occasion, leur donner un peu d'engrais liquide saturé d'eau. On sème les Pensées et les Scabieuses. On dispose les jeunes pieds de Chrysanthèmes pour l'automne. Les Auricules et les Polyanthes doivent être placées à l'ombre dans un endroit aéré. C'est le moment favorable pour faire des marcottes d'Œillets, des boutures d'*Epacris.* La plupart des plantes de serre froide doivent être mises dehors en plein air. Quelques personnes enterrent les pots pour les préserver de la sécheresse. Si l'on suit ce système, il faut relever de temps à autre les vases pour empêcher que les racines ne s'enfoncent profondément en terre en traversant le fond du pot.

On peut aussi jeter de la mousse sur la surface des pots; elle entretient bien la fraîcheur, mais elle sert d'abri à une foule d'insectes et de limaces.

On profite d'un temps couvert pour sortir les Camellias, pour durcir leurs pousses; il faut à ces plantes une exposition à mi-soleil, même assez ombragée et aérée.

On fait à l'ombre, sous châssis froid, des boutures de *Fuchsia,* d'*Anagallis,* et de toutes les plantes semi-rustiques de serre froide.

L'abondance des matières nous oblige à remettre au prochain numéro un article sur les *meubles et ornements rustiques,* avec gravures sur bois, destiné à cette livraison.

Adhatoda cydoniæfolia, Nees.

Variétés de Geum.

F. Detollenaere ad nat. viv. pinx. del. S.

ADHATODA CYDONIÆFOLIA (Nees von Esenbeck).

ADHATODA A FEUILLES DE COIGNASSIER.

(Planche XI.)

La beauté, la facile culture et l'abondante floraison de cette Acanthacée, nous ont engagé à en offrir un dessin à nos lecteurs; ils trouveront une description détaillée des caractères qui la distinguent de ses congénères dans le n° 3 (page 52) du présent recueil.

GEUM HYBRIDES VARIÉS.

(Planche XII.)

Le genre *Geum* de Linné (Benoîte en français) (1), appartient à la grande famille naturelle des Rosacées, tribu des Dryadées, et à l'Icosandrie Polygynie de Linné; il se compose d'herbes à feuilles diversement découpées et présente un tube calicinal renflé et terminé en limbe quinquéfide, cinq bractées extérieures et alternes aux divisions du calice, cinq pétales, des étamines nombreuses, des carpelles secs et disposés en tête, un style articulé et appendiculé, ou barbu après la floraison, une semence ascendante et un gynophore plus ou moins développé. On en connaît un assez grand nombre d'espèces : sept habitent la France; ce sont : le *Geum urbanum* (L.), à fleurs jaunes assez petites; elle porte vulgairement les noms Benoîte commune, Galiote ou Récise; sa racine séchée est préconisée comme ayant des propriétés astringentes; on l'emploie pour arrêter les crachements de sang; les feuilles broyées guérissent quelquefois les fièvres intermittentes; — le *Geum rivale* (L.), à fleurs jaune rosé; ces deux espèces se retrouvent en Belgique; — le *Geum Pyrenaicum* (Ramond), à fleurs jaunes; — le *Geum sylvaticum* (Pourr), qui habite les bois près de Narbonne; — le *Geum Thomasianum* (Seringe), des Pyrénées; — le *Geum reptans*, à fleurs jaunes des Alpes, — et le *Geum montanum* (L.), à fleurs jaunes, très-grandes; espèce cultivée dans les jardins. — Le *Geum coccineum*

(1) *Geum* du grec *Geuo*, agréable au goût. Les racines du *Geum urbanum* ont une saveur légèrement astringente aromatique, rappelant un peu celle des clous de girofle, de là le nom de *Caryophyllata* que lui avaient appliqué les anciens botanistes. Les racines recueillies dans des endroits bien exposés sont plus aromatiques que celles croissant dans des lieux humides. On prétend que ces racines, jetées fraîches au printemps dans la bière, lui donnent un bon goût et l'empêchent d'aigrir.

(Sibth), de l'Orient, et le *Geum Chiloense* (Balbi), du Chili (espèce plus rare et plus belle que le *coccineum* avec lequel elle est généralement confondue), sont des plantes recherchées et dignes de figurer dans tous les jardins.

Les *Geum* se plaisent dans un terrain frais, un peu humide ; toutefois, les *Geum coccineum* et *Chiloense* exigent une exposition chaude.

M. Reyckaerts, jardinier-fleuriste à Stalle, près de Bruxelles, cherche depuis plusieurs années à perfectionner les *Geum* au moyen de la fécondation artificielle; les trois jolies variétés que représente notre planche XII nous semblent assez méritantes pour être recommandées aux amateurs de plantes rustiques; on doit aussi stimuler et encourager ces sortes d'essais souvent si longs et si peu fructueux pour l'obtenteur.

Voici les notes qui nous ont été communiquées par M. Reyckaerts, sur les variétés de *Geum* obtenues par lui :

N° 1. *Geum Reyckaertii* est une variété à grandes et belles fleurs de couleur mordorée, ressemblant aux fleurs de la *Potentilla Antverpiensis*. Elle est issue d'une seconde génération de semis du *Geum montanum* et donne, comme ce dernier, une grosse racine pivotante. Sa floraison commence en mars et se prolonge jusqu'aux gelées. Cette variété donne fort rarement de bonnes graines et se multiplie difficilement, car elle produit peu de jets latéraux.

N° 2. *Geum Mulleri*. — Jolie variété dédiée par M. Reyckaerts à M. Muller, amateur distingué de plantes de pleine terre; elle fleurit presque aussi abondamment que le *Geum Reyckaertii*, de mars en septembre. Elle est issue, selon l'obtenteur, du *Geum Reyckaertii*, fécondé par le *Geum coccineum*. Ses feuilles sont plus longues que celles de la première variété; elle est également pourvue d'une forte racine pivotante; elle a le mérite de fructifier plus facilement.

N° 3. *Geum Gloire de Stalle* (Reyckaerts), variété très-florifère, fort distinguée par son superbe coloris d'acajou poli. Panicule portant jusqu'à vingt et trente fleurs à la fois. L'époque de la floraison est limitée au mois de juin, en même temps que le *Geum coccineum*. Cette variété donne souvent à la première floraison des fleurs semi-doubles comme la *Potentilla Antverpiensis*. Origine non constatée.

M. Reyckaerts a coté ces trois variétés à des prix modérés; le même horticulteur possède une importante collection de plantes vivaces de pleine terre et de *Yucca*.

REVUE DES PLANTES RARES OU NOUVELLES.

SERRE CHAUDE.

Cirrhopetalum Medusæ (LINDLEY), figuré dans le *Bot. Mag.*, pl. 4977. — Famille des Orchidées.

Il est peu d'Orchidées tropicales, quelque étrange que soit la forme de leurs fleurs, qui présentent un aspect plus original et plus remarquable que le *Cirrhopetalum Medusæ.* Ses fleurs, quoique petites, sont très-nombreuses et réunies en un épi court et dense, figurant assez bien, par l'allongement extraordinaire des deux sépales latéraux des fleurs, une tête échevelée ou une de ces curieuses actinies aux longs bras déliés que l'on observe dans nos *Aquaria* d'eau de mer ; le nom d'*Orchis à tête de Méduse*, appliqué par M. Lindley à cette singulière plante, est heureusement trouvé.

Le *Cirrhopetalum Medusæ* est originaire des environs de Singapore, d'où il a été introduit, depuis plusieurs années, par MM. Loddiges ; il fleurit en hiver.

Les pseudobulbes sont ovés, comprimés et subtétragones, d'un brun foncé, munis à la base d'une ou plusieurs larges écailles brunes ; ils s'élèvent d'un rhizome mince et rampant. Feuille solitaire terminale, longue de 25 à 30 centimètres, ligulée, obtuse, charnue et subcoriace. Scape naissant à la base du pseudobulbe, haut de 15 à 20 centimètres, érigé ou incliné, entièrement revêtu de longues bractées membraneuses, concaves, engaînantes et d'un vert pâle ; il est terminé par un épi court, arrondi, multiflore, formant tête, muni de bractées linéaires-lancéolées acuminées. Fleurs sessiles, petites, blanches ou couleur de crème, légèrement maculées de jaune fauve. Sépales à base assez large, ovée-lancéolée, diminuant dans le sépale supérieur en une pointe comparativement courte, et, dans les deux sépales latéraux, en filets pendants longs de 10 à 12 centimètres. Pétales petits, à base large, plus longs que le gynostème. Labelle plus court que les pétales, appliqué contre la base de la colonne ; celle-ci présente deux pointes érigées, subulées, à peu près de la longueur des pétales.

Cette Orchidée est encore peu répandue dans les collections.

Odontoglossum Anceps (C. LEMAIRE), figuré dans l'*Illustration horticole,* pl. 128. — Famille des Orchidées.

Cette nouvelle espèce est, ainsi que le dit M. C. Lemaire, très-voisine des *Odontoglossum maculatum* (La Llave), et *cordatum* (Lindley).

Elle en diffère suffisamment pour qu'on l'admette comme espèce distincte. Elle s'éloigne de l'*Odontoglossum maculatum* par son scape dressé, ancipité, flexueux, pauciflore et non pendant, cylindrique, pluriflore, et par son labelle à peine onguiculé, cucullé et cuspidé; de l'*Odontoglossum cordatum* par sa feuille solitaire, son labelle cuspidé (et non très-acuminé) et à bords irrégulièrement dentés-lacérés (et non très-entiers). Elle appartient à la section des *Xanthoglossum*.

C'est une espèce fort jolie, originaire du Mexique, d'où elle a été introduite dans l'établissement Verschaffelt, par MM. Tonel frères. Elle doit provenir, croyons-nous, des forêts de chênes des régions tempérées, du Michoacan et des environs de Cuernavaca, et peut être même, si nos souvenirs sont exacts, de la Cordillère d'Oaxaca, à 8,000 et 9,000 pieds d'altitude supra-marine.

Les pseudo-bulbes ovés, comprimés-ancipités, supportent une seule feuille lancéolée, oblongue, six fois plus longue que le pseudo-bulbe; la nervure centrale du dessous de la feuille est en carène aiguë; le scape ancipité, flexueux, érigé, porte de trois à cinq fleurs; il est muni de squames membraneuses, à dos ailé, moitié plus courtes que les pédicelles, et à base subamplexicaule. Les fleurs sont grandes; leurs trois segments extérieurs (sépales) sont étroitement lancéolés et longuement acuminés, verts en dessous et carénés, d'un beau brun uniforme en dedans, très-finement et horizontalement striés de jaune à la base; les deux segments internes (pétales) plus larges, presque rhomboïdes, sont, ainsi que le labelle, d'un beau jaune, richement maculé de rouge-brun de la base au milieu. Labelle à peine onguiculé, presque sessile, dilaté-cordé à la base, cucullé, cuspidé, à bords dentés-lacérés; appendice petit, en forme de selle; au milieu se trouve une ligne élevée, qui se prolonge en avant en deux petites dents divariquées. Gynostème dépourvu d'ailes à peine pubescentes.

L'Odontoglossum anceps fleurit en février. L'établissement Verschaffelt en possède un certain nombre d'exemplaires, et les cote à un prix modéré.

Heppiella Nægelioides (Lemaire), figuré dans l'*Illustration horticole*, pl. 129. — *Gesneria egregia* (Hortul.).

L'*Heppiella Nægelioides* est une fort jolie hybride, née dans l'établissement de M. A. Verschaffelt, de Gand, de graines obtenues par une fécondation artificielle de la *Nægelia* (*Gesneria*) *zebrina*, à feuilles panachées, fécondée par l'*Heppiella atrosanguinea* (Regel). De ce mariage est résulté une hybride offrant le feuillage de ses parents et les formes florales de l'*Heppiella atrosanguinea*. Ses feuilles sont amples, belles, d'un vert sombre, velouté en dessus, d'un rouge foncé en dessous; les fleurs, grandes et nombreuses, sont axillaires et terminales

en panicule étalée, et portées sur de longs pédoncules rouges et velus; le tube est écarlate; le limbe, d'un rouge pâle avec un large ocelle carné à l'orifice.

Les tiges, les pétioles, les pédoncules et leurs divisions, ainsi que le calice, sont couverts de petits poils glandulifères comme ceux que l'on remarque sur les sommités de l'*Hippiella atrosanguinea*.

Cette jolie hybride se cultive aussi facilement que les Achimènes.

Comparettia falcata (POEPPIG et ENDLICHER), figuré dans le *Bot. Mag.*, pl. 4980. — Famille des Orchidées. — *Comparettia* à feuilles en faux.

Le genre *Comparettia* a été fondé sur la présente espèce par MM. Pœppig et Endlicher, et dédié à André Comparetti, savant physiologiste et botaniste de Padoue. Ce genre est très-remarquable en ce que ses fleurs offrent deux éperons. Le docteur Lindley fait observer à cet égard que le labelle ou les sépales de beaucoup d'Orchidées produisent un éperon, mais qu'il est fort rare qu'un même organe soit muni de deux éperons. On ne citait que les genres *Satyrium* et *Diplocentron,* comme offrant ce cas particulier. Le labelle, dans les *Comparettia,* est muni de deux éperons, lesquels sont cachés et enfermés dans un éperon, formé à la suite de la réunion des sépales latéraux. Singulière structure que l'on retrouve parmi les Renonculacées dans les Aconits.

Le *Comparettia falcata* offre des pseudo-bulbes lisses, oblongs, réunis en groupes, plus ou moins recouverts par des squames engaînantes. Feuille solitaire terminale lancéolée, à peine arquée en faux, tordue obliquement, aiguë au sommet. Scape latéral long de 10 à 15 centimètres, filiforme, rouge, pendant, muni de distance en distance de petites écailles brunes, apprimées et un peu engaînantes. Ce scape porte un racème de quatre à six fleurs distantes les unes des autres, et d'un magnifique rouge pourpré presque cramoisi. Sépale intermédiaire et pétales libres, concaves; les deux sépales latéraux combinés en un seul, lequel est situé sous le labelle et forme un éperon. Labelle libre, largement obcordé, présentant une élévation sur l'onglet et muni à sa base de deux éperons subulés logés dans l'éperon des sépales. Colonne libre.

Cette fort jolie Orchidée, d'abord trouvée au Pérou où elle croît sur les arbres, a été ensuite découverte près de Merida en Colombie, par M. J. Linden qui en fit parvenir des exemplaires vivants en Europe. On la cultivera de préférence sur un bloc de bois suspendu dans la serre. Elle fleurit en décembre.

Aerides cylindricum (Lindley), figuré dans le *Bot. Mag.*, pl. 4982. — *Aerides* à feuilles cylindriques. — Famille des Orchidées.

La tige de cette Orchidée, longue de 30 à 40 centimètres, est ronde, flexueuse, probablement pendante, revêtue des bases engaînantes, striées et d'un brun violacé des feuilles; celles-ci sont distantes, longues de 10 à 15 centimètres, rondes, subulées et soudainement rétrécies-acuminées vers le sommet comme si la moitié supérieure eût été coupée et enlevée en longueur; un mince sillon court le long de la face supérieure de la feuille depuis la base du rétrécissement jusqu'à la gaîne. Texture rude et rigide. Fleurs latérales, solitaires, blanches, assez grandes, à sépales obovés-cunéiformes, ondulés, à pétales étalés, semblables aux sépales, mais plus amples. Lobe très-curieusement conformé, blanc immaculé. Ses lobes latéraux sont grands, apparents, dressés à base large, bifides; lobe intermédiaire défléchi, largement obcordé, onguiculé, bipartit; le disque porte à sa base deux lames ou protubérances légèrement velues; le dessous du labelle se prolonge à sa base en un éperon subulé, arrondi, verdâtre vers le haut et rouge au sommet. Colonne courte, non ailée, verdâtre teinté de rose.

Cette espèce, encore fort rare, provient des grandes Indes; elle a fleuri pour la première fois en février dernier, dans la serre de M. Parker, à Hornsey. Sans être brillante ni d'une floraison riche, c'est cependant une Orchidée digne d'être recommandée.

Begonia Griffithii (W. Hooker), figuré dans le *Bot. Mag.*, pl. 4984. — *Begonia picta* (Hortul.). — Famille des Bégoniacées. — Monœcie Polyandrie.

Ce nouveau *Begonia* est peut-être le plus beau de la série des espèces acaules, dont la plupart sont cependant très-remarquables par un feuillage ample et à coloris chatoyant métallique ou velouté. On le suppose originaire du Bootan, de cette terre indienne si fertile en plantes habillées de riches couleurs; son apparition dans le monde horticole européen est de date toute récente. MM. Henderson, horticulteurs à Londres, ont propagé cette espèce sous le nom de *Begonia picta*, dénomination qui ne pouvait subsister, parce qu'il existe un autre *Begonia picta* décrit par M. Smith, et figuré il y a fort longtemps dans le *Bot. Mag.* (pl. 2962).

Le *Begonia Griffithii* est acaule. Les feuilles s'élèvent directement du rhizome souterrain; elles sont grandes eu égard à la taille de la plante, épaisses, obliquement cordées, brièvement acuminées; le sinus profond de la base à sinus forme deux lobes arrondis se recouvrant; bord sinué crénelé, poilu; les poils sont courts et s'élèvent d'un petit tubercule pellucide, ce qui donne une apparence granulée à la surface; la couleur

du feuillage est un beau vert admirablement panaché : à quelque distance du bord cilié se trouve une large bande courant parallèlement au bord d'un vert pâle; le bord lui-même est d'un pourpre foncé; le dessous de la feuille est d'un vert pâle, à centre et bord couleur de sang. Pétioles à peu près aussi longs que les feuilles, assez épais, rouges à la base, glanduleusement velus; scapes semblables aux pétioles, mais plus longs que ceux-ci. Cyme pauciflore à bractées caduques. Fleurs grandes, blanches intérieurement; les mâles offrent quatre sépales; les femelles cinq. Capsule obliquement ovale, presque arrondie, hispide et tant soit peu tuberculée, pourvue de deux ailes étroites et d'une grande aile à bord crénelé se projetant de la base.

Cette charmante et ornementale espèce exige une certaine somme de chaleur et d'humidité, et d'être tenue à l'ombre; elle est cotée dans les catalogues marchands de 1857 à un prix modéré.

Begonia heracleifolia; var. *Nigricans*, figuré dans le *Bot. Mag.*, pl. 4983. — Syn. : *Gireoudia heracleifolia*, var. *punctata* (Klotzsch.) — *Begonia punctata* (L. et Otto). — *Begonia nigricans* (Hort. Berlin). — *Begonia nigrescens* (Hortul.).

Cette belle variété du *Begonia heracleifolia* est originaire des régions tempérées du Mexique, d'où elle a été introduite vers 1844 par l'explorateur, M. Melchior Verheyen, actuellement horticulteur à Bruxelles, et par nous; elle est généralement connue sous le nom de *Begonia nigrescens*, quoique nous l'ayons signalée depuis longtemps comme une simple variété du *Begonia heracleifolia* de Schlecht et Chamisso. Les feuilles sont vertes, à bords ombrés d'une large teinte d'un vert foncé presque noir; les pétioles, scapes et pédicelles sont rougeâtres; les bractées, d'un vert pâle; les pétales sont presque blancs; enfin la large aile de la capsule est rose.

Cette belle variété, encore peu répandue, fleurit en hiver.

SERRE FROIDE ET PLEINE TERRE.

Befaria Mathewsii (Fielding et Gardner), figuré dans le *Bot. Mag.*, pl. 4981. — Syn : *Befaria phillyreæfolia,* (Bentham). — Famille des Éricacées. — Décandrie Monogynie.

On doit l'introduction de cette plante à M. Lobb qui la rencontra dans les montagnes du Pérou et en envoya des graines à MM. Veitch dans l'établissement desquels elle vient de fleurir (mars 1857).

Le *Befaria Mathewsii* est un arbuste à rameaux arrondis, très-ligneux, ferrugineux ou rougeâtres. Feuilles assez abondantes, étalées ou subérigées, de longueur variable (2 à 7 centimètres), courtement pétiolées, oblongues-elliptiques, aiguës, glabres, d'un vert foncé en dessus,

glauques en dessous et souvent un peu tomenteuses. Fleurs en racème ou plutôt en corymbe, portées sur des pédoncules terminaux écailleux. Calice court, en forme de coupe, duveteux à la base, présentant cinq à sept lobes érigés ovés et aigus. Corolle de cinq à sept pétales oblongs-spatulés, d'un jaune de souffre pâle. Étamines au nombre de dix, rarement de douze, beaucoup plus longues que les pétales, courbées vers le haut; filets subulés, velus vers le bas; anthères ovées, à deux loges, s'ouvrant au sommet par deux pores. Ovaire déprimé-globuleux de cinq à sept lobes et de cinq à sept loges. Style allongé, courbé vers le sommet. Stigmate dilaté, à disque petit, quinquélobé.

Les *Befaria* sont de beaux arbrisseaux ayant assez d'analogie avec les Azalées de l'Inde; et qui sont destinés à jouer un rôle important dans l'ornementation des serres froides lorsqu'on en connaîtra mieux la manière de végéter; on les traite actuellement comme les Azalées de l'Inde. Leur multiplication par le bouturage est assez facile, quoique leur bois soit dur et sec; la voie du couchage serait le moyen le plus certain pour obtenir rapidement de belles multiplications. La Colombie et le Mexique offrent un certain nombre de belles espèces de *Bejaria* ou *Befaria* à fleurs coccinées, roses et blanches, dont la beauté et l'élégance peuvent rivaliser avec les meilleures Azalées actuellement dans le commerce; quelques-unes de ces espèces ont cependant le grave défaut de ne pas bien épanouir leurs corolles à cause d'une espèce de gomme-résine qui suinte des pédicelles et du calice, englue ces différents organes et empêche la corolle de bien étaler ses lobes, et le corymbe ou panicule de se développer librement.

Prunus triloba (Lindley), *Gardener's Chronicle,* 18 avril 1857.

Le *Prunus triloba* est une de ces nombreuses et importantes trouvailles faites en Chine par M. Fortune et qui ont rendu le nom de cet heureux voyageur familier à tous les amis de Flore. Cette introduction est fort intéressante en ce qu'elle dotera nos jardins d'un nouvel arbre rustique fort ornemental. Un exemplaire a fleuri récemment dans l'établissement de M. Glendinning à Chiswick près de Londres; les fleurs semi-doubles, d'un coloris rosé fort délicat, mesuraient environ 3 centimètres et demi de diamètre (1 pouce et demi). Les feuilles, poilues, doublement dentées, sont généralement en forme de coin et trilobées, ce qui est fort remarquable dans le genre Prunus. Les rameaux sont légèrement pubescents; le calice à tube campanulé glabre présente des dispositions à se colorer en rose et à acquérir la texture des pétales; l'ovaire est velu comme celui du pêcher. M. Lindley ne nous dit pas si ce prunier, au mérite d'être ornemental, joint celui non moins grand de produire des fruits de bonne qualité.

CULTURE MARAICHÈRE.

SCOLYME. — ENDIVES. — PE-TSAI. — NAVETS.

Voici quatre sortes de légumes qui demandent à être semés tardivement. Dès que l'on cherche à les sortir de leur saison et à gagner l'avance, ils s'emportent et se mettent à fleur. Vous les contrariez ; donc ils souffrent et ont hâte de se reproduire tant bien que mal. Cette tendance à monter est d'autant plus marquée que le climat est plus défavorable à la plante. Ainsi, nous avons toutes les peines du monde à dominer le scolyme, légume des pays chauds. Notre soleil n'est pas le sien, il ne s'acclimate qu'à regret, et quoi que nous fassions, beaucoup de tiges florales se développent la première année. La racine y perd en délicatesse, sans doute ; elle durcit un peu ; quelquefois même le cœur devient tout à fait ligneux, mais en fin de compte, et malgré cet inconvénient, que les livres ont exagéré, nous trouvons la culture du scolyme avantageuse.

La racine de cette plante est bien autrement grosse et longue que celle de la scorsonère et du salsifis. C'est le volume qui constitue son principal avantage. Sa saveur particulière est agréable ; sa chair est un peu pâteuse.

Nous semons nos scolymes vers la fin de mai ou dans le courant de juin, sur vieux fumier et terre parfaitement tassée, soit en rigoles, soit à la volée. Sur une terre fraîchement remuée, les racines fourcheraient à l'infini. Au bout d'une quinzaine de jours ou de trois semaines environ, la plante lève à la manière des artichauts ou cardons ; puis, pour peu que la température soit douce et moite, la végétation marche avec une grande rapidité. Nous l'activons de notre mieux par des sarclages et des binages répétés, et, en même temps, nous éclaircissons, de manière à laisser des intervalles de 25 à 30 centimètres entre les pieds. Ce que nous perdons en vides, nous le gagnons en développement de feuilles et de racines. Il ne nous reste plus qu'à surveiller les planches et à supprimer les tiges florales, à mesure qu'elles se montrent.

L'année dernière, un cultivateur de nos amis s'imagina de repiquer le scolyme pour l'empêcher de monter. Il réussit à souhait ; les plantes repiquées ne bougèrent point, mais les racines se divisèrent et s'enchevêtrèrent. Reste à savoir maintenant si la transplantation a eu lieu selon les règles, dans un terrain reposé et ne contenant point de fumier long. C'est un essai à renouveler.

On peut arracher les racines de scolyme à l'approche des gelées et les mettre en cave, dans du sable, à titre de provision d'hiver ; on peut

également les laisser en terre jusqu'au printemps. Les jardiniers de Paris nous disent qu'il est prudent alors de les couvrir de paille ou de feuilles mortes; ici, sur un des points les plus élevés de la Belgique, nous n'usons pas de cette précaution; les neiges font couverture et valent mieux que la paille et les feuilles.

En raison de la longueur de ses racines, on n'arrache pas le scolyme aussi aisément que la scorsonère et le salsifis. Quelle que soit la division, la légèreté du sol, il est impossible d'atteindre, avec une fourche de fer, à la profondeur voulue; la fourche en question ne sert qu'à déchausser et ébranler la plante; il faut, après cela, saisir la racine à deux mains et la tirer à soi verticalement, sans secousses. Les extrémités se rompent presque toujours, mais la perte n'est pas considérable. Les racines de 50 à 60 centimètres sont communes.

On ne rencontre guère le scolyme que dans les potagers d'amateurs; les jardiniers de profession ne l'ont point encore admis dans leurs cultures. Espérons que, tôt ou tard, cette lacune sera comblée.

Parlons à présent de la chicorée-endive. Nous avons les endives frisées et les endives à larges feuilles ou scaroles. La première catégorie comprend la chicorée de Meaux, celle d'Italie, celle de Rouen et la chicorée mousse; la seconde comprend les scaroles blondes et vertes. En Belgique, on s'attache surtout aux endives d'Italie. Pour bien réussir, ce légume exige une terre riche en humus et de quelque consistance par cela même. Il est sujet à monter, quand on le sème de bonne heure. Sous le climat des Flandres et du Brabant, la seconde quinzaine de mai est l'époque la plus favorable pour le semis des endives; sous le climat du Luxembourg, nous devons attendre la seconde quinzaine de juin; toutes les fois que nous nous pressons trop, nous échouons immanquablement.

En Belgique et dans la Flandre française, on fait une consommation prodigieuse d'endives; aussi la culture de cette plante y est-elle poussée jusqu'à la perfection. Sous ce rapport, le pays wallon ne saurait lutter contre le pays flamand. Il y a donc de nouveaux efforts à tenter pour établir le niveau; tentons-les.

Quand vous aurez le terrain convenable, procurez-vous de la graine de deux ans, car celle de l'année donne des plants trop sujets à s'emporter, semez-la en temps voulu, bassinez le semis pour hâter la germination, sarclez et éclaircissez bien la pépinière. Attendez, pour repiquer, que les plants aient de 8 à 10 centimètres, faites le repiquage par un temps couvert ou le soir quand le soleil n'a plus de force, espacez à 30 centimètres au moins, pressez fortement la terre au collet, puis arrosez avec un mélange de purin, de colombine et même de matière fécale, mélange que vous affaiblirez avec de l'eau. Renouvelez cet arrosement tous les huit jours; arrosez, en outre, en temps de sécheresse,

avec de l'eau ordinaire, et vos endives prendront un rapide développement.

Aussitôt que les feuilles de la base ne grandiront plus et que le cœur de l'endive se remplira, vous songerez à l'étiolement. Le plus souvent, on ne donne pas à cette opération tous les soins qu'elle demande. On se contente de ramasser les feuilles par le dessous, de les retrousser et de les lier par le haut. D'aucuns même poussent la précaution jusqu'à les coiffer avec des feuilles de chou, comme ils font à l'endroit de la laitue romaine ou chicon. C'est aller trop vite en besogne et arrêter le développement des feuilles du cœur. Chaque endive à étioler veut deux liens. Le premier s'applique à la base et tient les principales feuilles redressées, laissant aux petites feuilles du cœur la facilité de se développer et de se masser. Dès que l'intérieur est bien fourni, bien plein, on applique la seconde ligature au sommet de la plante.

Au bout de quinze jours à trois semaines, les endives sont blanchies et bonnes à prendre. Si, lorsqu'elles viennent d'être liées, le temps se mettait au sec prolongé, on devrait arroser, mais avec le goulot de l'arrosoir, au pied seulement, et en prenant garde de mouiller les feuilles du cœur; autrement, la pourriture ne les épargnerait point. C'est pour éviter cette pourriture, que l'on recommande bien de ne jamais lier les endives en temps de pluie et pendant la rosée.

Puisque nous en sommes sur le compte des légumes sujets à s'emporter, nous devons dire quelques mots du *pe-tsaï* ou chou chinois, délicieuse plante trop peu connue et trop peu répandue. On lui reproche, il est vrai, de monter presque toujours à fleurs la première année, mais il nous semble qu'avec de la vieille graine semée sur couche tiède ou froide et deux repiquages, au lieu d'un seul, on réussirait à empêcher la montée. Admettons, à la rigueur, que ce soit chose impossible. Devrait-on, pour cela, renoncer définitivement à la culture du pe-tsaï ? Ce n'est pas notre avis. On pourrait le semer à demeure et assez dru, vers la fin de juin et au commencement de juillet. On le couperait dès qu'il ferait mine de vouloir monter et on le consommerait à la manière des feuilles de navets. Tant que les boutons ne sont pas ouverts, les feuilles et les tiges du chou chinois sont tendres, et admissibles pour les préparations culinaires. Nous l'avons cultivé et le cultiverons encore, à titre de légume délicat. Nous n'avons pas de choux assurément qui vaillent le pe-tsaï.

La culture de cette plante ne présente aucune difficulté. Quiconque a semé et repiqué des choux, sèmera et repiquera le pe-tsaï avec autant de succès que les plus habiles jardiniers. Seulement, nos lecteurs sauront que les altises raffolent du légume en question, et ils devront, en conséquence, essayer de les éloigner par les binages, les arrosages ou de meilleurs moyens, s'ils en connaissent. Pour notre compte, nous

avouons humblement notre impuissance à l'endroit de ces insectes. Chaux, cendres, eaux de savon, rien n'y fait. Cette année, les altises sont si nombreuses, ici du moins, que les jeunes semis ne leur suffisent plus; elles n'épargnent pas même les choux d'automne repiqués et prêts à tourner.

Vers la fin de ce mois, nous aurons à semer les navets de table. Pas n'est besoin d'entrer dans les détails de la culture de ce légume; tous vos lecteurs la connaissent; nous nous bornerons à leur signaler les variétés les plus délicates. Parmi les navets tendres, nous recommandons aux jardiniers celui des *vertus;* parmi les demi-durs, nous n'en connaissons pas qui soit supérieur au *noir sucré d'Alsace* et qui réussisse mieux dans les terres légères de la Belgique; la variété *boule d'or* n'en approche point. Parmi les navets secs, le *petit telteau* ou *navet de Berlin* est délicieux, mais il n'est pas d'un rapport satisfaisant; la variété de *malteau* est préférable. Si nous ne préconisons pas le *navet de Saulieu*, l'une de nos meilleures variétés françaises, c'est qu'ici nous avons échoué dans un premier essai de culture, avec de la graine de choix qui nous avait été adressée de Saulieu même par un de nos amis. Nous avons été plus heureux l'année dernière avec le *navet d'Orret*. C'est une variété longue, de la forme et de la couleur de la racine du salsifis blanc, variété très-renommée, et à juste titre, dans le Châtillonnais (Côte-d'Or). Elle n'est pas connue dans le commerce; vous ne la découvrirez sur aucun catalogue. Jusqu'ici, les cultivateurs d'Orret ont eu le monopole de sa culture et ont pris entre eux l'engagement de ne point livrer de graines aux personnes étrangères à leur localité. Ce n'est pas sans peine que nous avons pu nous en procurer l'année dernière. En nous en adressant un échantillon, on a eu soin de nous donner à entendre qu'on nous faisait une véritable faveur.

Nous profiterons de cette faveur pour répandre le navet d'Orret, cette année même, dans toute la Belgique, certain qu'on nous saura gré de cette introduction et que la variété en question fera son chemin rapidement.

P. Joigneaux.

BIBLIOGRAPHIE.

GUIDE PRATIQUE DU JARDINIER MULTIPLICATEUR,

par M. Carrière. — 1 vol. in-18 de 270 pages (1).

Les végétaux sont doués de deux grandes facultés, celle de produire des graines, ce qui constitue la fructification ou la reproduction proprement dite, et celle de se diviser ou d'être divisée en plusieurs parties, dont chacune peut vivre isolément, ce qui constitue la multiplication ou la reproduction par division. C'est ainsi que s'exprime Auguste Pyrame de Candolle, d'illustre mémoire, dans sa *Physiologie végétale*, t. II, p. 463.

La graine multiplie *l'espèce*. Le bourgeon provenant soit de couchages, de boutures ou de greffes, propage *l'individu*. Il n'y a que ces quatre modes de multiplier les végétaux.

M. Carrière consacre une partie de son livre à chacun de ces modes. Il traite d'abord des *semis*. Dans cette première division, il passe en revue le sol, la stratification, l'époque favorable et l'exécution des semis. — Semis en *grand :* — tous ceux qui se pratiquent sur une certaine étendue de terrain; semis en *petit :* — ceux qui se font en pots, terrines, sur couches, etc. – Les soins à donner aux plantes : — de l'éclaircissage, du repiquage, de l'empotage, du pincement. — Applications de ces opérations aux plantes de pleine terre annuelles, bisannuelles, vivaces, ligneuses, de serre. — Vient après le traité des *couchages*, avec ses procédés divers. — Puis celui des *boutures :*

1° Boutures dépourvues de feuilles avec un seul œil, avec talon, avec parties souterraines, avec écailles ;

2° Boutures pourvues de feuilles, de feuilles sans rameaux, de rameaux herbacés, de rameaux aoûtés, de plantes vivipares. Il passe ensuite aux *greffes*, qu'il divise en végétaux ligneux et en végétaux herbacés. Dans le premier groupe, il décrit celles qui se font par rameaux détachés comme la greffe en fente ordinaire, avec rameaux à fruits, en couronne, en placage, etc., et celles qui sont dépourvues de rameaux (celles en écusson, en flûte, en sifflet). Dans le second groupe, c'est encore la greffe en fente, celle des Dahlias, des Roses trémières, des Clématites. Il complète ce travail par des considérations générales sur les greffes, sur les soins à leur donner, le temps le plus favorable pour les faire, sur le choix des rameaux, des outils nécessaires pour les

---

(1) Prix, franco, 3 fr. 50 c. Auguste Goin, éditeur, quai des Grands Augustins, 41, à Paris. — Parent, Montagne de Sion, 17, à Bruxelles.

effectuer. Enfin, il termine par des observations sur les *mères* destinées à fournir des boutures, des rameaux pour les couchages, pour les greffes, pour les graines, sur les abris, le mode d'ombrager les serres.

Ce sommaire donne déjà une idée favorable de la manière méthodique de l'auteur. Je vais maintenant pénétrer dans le cœur de l'ouvrage, et chercher à mettre en lumière les considérations les plus importantes qu'il renferme.

Des semis.

Toutes les fois que l'on pourra entretenir la serre humide, il y aura toujours avantage à placer les graines le plus près possible de la surface du sol. — Page 13.

Lorsque la faculté germinative des graines est affaiblie, lorsque celles-ci sont vieilles, on peut les ranimer en les trempant dans une eau rendue légèrement alcaline au moyen de la chaux. L'opération du *chaulage*, que l'on fait subir au blé avant de le semer, a pour but, dit-on, de le débarrasser des corps étrangers qui peuvent en occuper la surface. Si ce résultat est atteint, celui que nous signalons ne l'est pas moins, et cela sans avoir été remarqué. — Page 15.

Époque favorable au semis. — Pour les plantes annuelles, lorsqu'elles seront assez rustiques pour supporter l'hiver sans souffrir, il y aura toujours avantage à les semer à l'automne. On peut aussi les repiquer sous châssis froid. Quant aux plantes bisannuelles, elles doivent être semées vers le commencement de juin. — Page 19.

Semis sur terre. — Les graines très-fines, celles des Spirées, Fraisiers, Orchidées, etc., doivent être semées *sur* le sol et bassinées souvent, afin d'être toujours humides; mais il faut en même temps les préserver des atteintes du soleil. L'auteur donne ici un excellent conseil, qui devrait toujours être appliqué aux semis de Fraisiers, que beaucoup de jardiniers inexpérimentés compromettent faute de soins. Il engage à recouvrir les semis d'une couche de grande paille de seigle. La germination s'effectue bien. On éclaircit peu à peu cette paille, à mesure que le besoin s'en fait sentir, puis on la supprime entièrement. — Pages 41-42.

Les chapitres sur les semis de plantes aquatiques et sur les moyens les plus prompts pour faire germer les graines sont pleins d'intérêt.

A propos de l'emploi des châssis. — Les couches peuvent donner de bons résultats pendant toute l'année, mais à la condition que les plantes qui les occupent seront à l'air libre l'été et fréquemment bassinées; encore dans beaucoup de circonstances verra-t-on la *grise* s'en emparer, (page 51), et j'ajouterai, surtout quand on replante melons sur melons, haricots sur haricots.

Sur la faculté germinative des graines. — L'absence à peu près

totale de l'air, surtout l'invariabilité *absolue* de la température, semblent être une cause importante de la conservation des graines, et l'auteur s'appuie de terrains nouvellement mis à nu qui se sont couverts de plantes étrangères au pays. Ce fait qu'il avance ne peut être mis en doute ; il est consigné dans plusieurs ouvrages de botanique. Il faut donc admettre la conservation des graines en terre ou leur développement spontané. Hypothèse que M. Carrière repousse tout comme moi, et par une considération très-élevée : « Quelque chose ne peut venir de » rien : le néant ne donne pas la vie ; *la vie ne naît que de la vie*. Toute » autre idée est non-seulement ridicule et vide de sens, mais elle est » en même temps un outrage envers le Créateur. » - Page 57.

Dans une même famille les graines de certains genres lèvent rapidement, tandis que celles d'autres genres, quoique très-voisines demandent plus de temps : cette différence se rencontre même entre les espèces, et parmi ces dernières, des graines récoltées sur le même individu, soumises aux mêmes milieux lèvent à des intervalles considérables... Les graines lèvent d'autant mieux qu'elles sont plus nouvelles. Une exception remarquable à cette règle, c'est le *Linum grandiflorum*, dont les graines nouvellement récoltées ne lèvent pas. — Pages 58, 59.

Les pepins de poire offrent cette singularité que, si on les sème sans leur avoir fait subir de préparation, ils ne lèvent ordinairement que la deuxième année, si, au contraire, on les lave bien afin de les débarrasser d'une sorte de mucilage qui les entoure et forme une enveloppe imperméable à l'air et à l'eau, alors ils lèvent très-bien dès la première année. — Page 61.

Du repiquage. — Le mot est bien connu et la chose très-pratiquée, à Paris surtout ; mais j'ai vu faire du jardinage en province et je puis assurer qu'il est encore nombreuses contrées de France où cette pratique importante est complétement ignorée, aussi bien pour les plantes comestibles que pour les plantes décoratives. La réussite du repiquage, dit M. Carrière, dépend en grande partie de la quantité de racines dont les plants sont munis, et surtout de l'intervalle plus ou moins long qui se sera écoulé entre le moment de leur arrachage et celui de leur replantation, comme aussi du soin qu'on apporte à leur enlèvement du sol. On doit éviter que les racines soient exposées au contact de l'air, car les spongioles étant très-tendres et gorgées de liquide, sont très-promptement détruites, et comme ce sont les principaux organes d'absorption, la reprise est d'autant plus assurée que le nombre en est plus grand et la conservation plus parfaite. Il faut éviter de repiquer quand les hâles sont très-grands, choisir un temps couvert, ne prendre le plant qu'au fur et à mesure du besoin. — Page 66.

Du pincement. — Demandez à la plupart des jardiniers éloignés d'un certain rayon de Paris, quelles plantes doivent subir le pincement, ils

vous répondront, et ceux qui passent pour les plus habiles, qu'on pince le pêcher, le poirier, je doute qu'ils citent l'abricotier, le cerisier, le prunier, le groseillier ; mais appliquer cette opération à des plantes vivaces ou annuelles, à de petits arbrisseaux de serre, ils n'en ont pas la moindre idée. Et cependant, c'est à l'aide du pincement que tous nos fleuristes de Paris préparent ces ravissantes plantes faites au moule, chargées d'une multitude de fleurs et qu'ils exposent quotidiennement sur nos marchés à l'admiration du public. Le pincement demande à être fait avec discernement pour obtenir ce résultat. Il ne s'agit pas de raccourcir un *axe* trop long, puis un autre une autre fois. Il faut que les *axes* appartenant *à la même génération* soient pincés simultanément, ceux qui se développeront ensuite subiront le même sort. Il en résultera que la plante étant jugée suffisamment branchue, tous les *axes* florifères ayant le même âge, s'épanouiront au même moment. Telle est l'origine de ces plantes correctes, irréprochables de forme. Il est peu de propriétaires chez qui on en rencontre de pareilles.

M. Carrière nous dit que cette opération peut s'appliquer au plus grand nombre de végétaux dicotylédonés, excepté à ceux qui n'émettent pas ou très-difficilement de bourgeons axillaires. Pour les monocotylédonés au contraire le pincement est presque toujours défavorable.

Des plantes annuelles. — Tout être organisé tend à se reproduire; si vous lui en ôtez les moyens, vous pouvez prolonger sa durée dans une certaine mesure, surtout chez les végétaux.

« Le terme de la vie des plantes annuelles paraît être marqué par » leur fructification. On pourra donc, dans quelques cas, prolonger leur » existence en les empêchant de produire des semences... La vie ne se » prolonge qu'à la condition qu'on empêchera le rameau de fleurir. » — Page 68. — Il me semble que parfois on peut prolonger la durée de la plante en la laissant fleurir; mais en ne la laissant pas fructifier, la *Julienne de Mahon,* que l'on tond après la fleur, nous en offre un exemple.

Repiquage des plantes annuelles. — Ce travail se fait lorsque les plantes sont jeunes et lorsqu'elles ne sont pas encore durcies ni étiolées par leur trop grand rapprochement. Dans aucun cas on ne doit retrancher leurs racines. L'auteur recommande le pincement pour les espèces annuelles dont on veut obtenir plus de rameaux et par suite plus de fleurs, ou rendre naines celles qui sont hautes. — Page 70-75.

Pincement des plantes vivaces. — Il se fait à l'époque où les tiges sont déjà développées, mais toujours bien avant qu'elles fleurissent. Si on pince pour changer l'époque de la floraison, on attend plus tard. On applique le pincement avec avantage aux phlox, aster, chrysanthèmes. Il est nuisible sur les espèces qui n'émettent point de bourgeons axillaires. — Pages 79-80.

Les chapitres intéressants se succèdent. On trouve à citer à chaque page. Ceux sur *la division des plantes vivaces* et *sur le repiquage des plants ligneux* termineront cette première partie de mon analyse. Ils ne sont pas les moins importants. Veuillez les méditer. Qui n'a pas entendu dire et lu partout qu'on multipliait les plantes dites *vivaces* par les racines, en les éclatant tous les trois ans, depuis l'automne jusqu'au printemps, quand on réservait les touffes trop fortes? Cette pratique erronée est encore fort en usage. Ah ! il faudra bien du temps avant que le jardinage rationnel ait pénétré dans nos établissements d'horticulture, ce qui n'empêche pas d'avoir à tout propos le mot de progrès à la bouche.

Ce n'est pas le moment du repos des plantes qu'il faut choisir, dit M. Carrière, c'est lorsqu'elles commencent à végéter. En agissant différemment on fait fausse route et on a un résultat souvent mauvais. Il cite deux espèces très-printanières de la famille des crucifères, l'*Arabis alpina* et l'*Aubrietia deltoïdes,* d'un effet si gracieux dans les rocailles et en bordures. Si on les sépare aussitôt la floraison passée, quand elles entrent dans leur époque de repos, la plus grande partie périt. Règle générale, le printemps est l'époque la plus avantageuse à la division des plantes vivaces, *sauf* celles dont la floraison est très-printanière. — Pages 80-82.

A quelle époque repiquer les plants ligneux à feuilles caduques? — Si le sol est léger, à l'automne; s'il est argileux et humide, au printemps.

A quelle époque, les plants ligneux à feuilles persistantes, y compris les conifères? — Au commencement de l'automne, non pas *toujours* et *quand même,* mais en prenant pour base la nature des plantes, la condition du sol. Et voici la raison physiologique qu'il en donne : la végétation des plantes de cette section étant pour ainsi dire *continue,* entraîne comme conséquence l'action *continuelle* de tous leurs organes; car, comme c'est surtout par les feuilles que se fait l'évaporation, et que ces dernières sont ici persistantes, il faut nécessairement aussi que les pertes occasionnées par cette évaporation soient constamment réparées : c'est par l'absorption des liquides nourriciers que se fait cette réparation.— A l'automne, le temps est encore favorable à la végétation, l'air est moins sec, le soleil moins brûlant, toutes circonstances avantageuses à la reprise. — Pages 87-88.

Comte Léonce de Lamberty.

(*La suite au prochain numéro.*)

MISCELLANÉES.

CULTURE FORCÉE DES PÊCHERS EN POTS.

La culture du pêcher en pots commence à prendre une certaine extension, depuis qu'on la comprend mieux ; elle exige, il est vrai, un peu d'attention, mais n'en est-il pas de même pour toutes les plantes forcées et les difficultés insurmontables, dont on se plaisait à hérisser cette culture, ne sauraient être invoquées de nos jours que par un jardinier peu intelligent. Un cultivateur anglais, M. Saul, adresse une note au *Gardener's Chronicle* sur le mode qu'il emploie pour forcer les pêchers en pots, et par lequel, assure-t-il, on obtient une récolte abondante. En voici le résumé :

Procurez-vous au commencement de l'automne des pêchers cultivés en pots et de force à porter fruits, examinez leurs racines ; vous n'aurez, si elles sont bonnes, d'autre soin qu'à tenir le sol suffisamment frais et d'éviter soigneusement tout excès d'humidité, jusqu'au moment fixé pour commencer le forçage ; si les racines sont, au contraire, mauvaises, secouez la terre qui les entoure, retranchez celles qui sont mortes ou pourries, et rempotez dans du sol neuf, lequel consiste pour cette culture, en terre franche, riche en humus, mêlée à un peu de fumier consommé ; on marque ces pieds que l'on place à part des autres, car ils ne peuvent être forcés qu'une année plus tard. La terre des pots doit être conservée modérément sèche pendant l'automne ; les racines fibreuses seront en bon état de santé lorsqu'on commencera le forçage. M. Saul insiste sur la nécessité d'avoir des pêchers pourvus de racines saines, car, sans cette condition, on n'obtient que de mauvais résultats.

Il faut, pour obtenir des pêches mûres au commencement de juin, commencer à forcer les arbres vers Noël, mais pas plus tard. Si l'on désire avoir des fruits qui se succèdent jusqu'à l'époque de la maturité des pêches de plein air, on forcera à des intervalles de trois à quatre semaines, de nouvelles séries ou lots de pêchers, et ce jusqu'à la fin de mars ; chaque lot comporte dix, vingt pêches ou plus, selon l'emplacement et le besoin. Le mode de culture est le même pour toutes les séries.

Il est rare que l'on obtienne, dès la première année, beaucoup de fruits d'arbres achetés chez les pépiniéristes. On doit alors se contenter d'une récolte de six à douze pêches par arbre, en en laissant plus, les fruits sont de grosseur et de qualité inférieures, et les pieds ne seront pas en aussi bonne condition pour le forçage de la seconde année que les pieds ayant moins porté.

On commence le forçage par une température peu élevée, soit d'en-

viron 4 degrés centigrades pendant la nuit et de 6 à 7 pendant le jour. On arrose copieusement le premier jour ; on se bornera ensuite à entretenir une humidité moyenne jusqu'au développement du feuillage, alors on accordera de nouveau de forts arrosements. Quinze jours après, on portera la température à 6 ou 7 degrés pendant la nuit et à 9 pendant le jour, et quinze jours plus tard, à 9 degrés la nuit et 12 le jour. La température pendant la nuit ne doit pas dépasser les degrés indiqués tant que le fruit n'est pas noué. M. Saul insiste également sur ce point, qu'il considère comme la pierre d'achoppement des cultivateurs commençants. Ils oublient, dit-il, que le Pêcher doit fleurir sous une température comparativement basse ; ils ont peur de donner de l'air, surtout lorsqu'il gèle ; ils croient qu'une atmosphère chaude et *enfermée* fera avancer la floraison, tandis que le résultat de cette manière de procéder sera d'avoir des fleurs dont les pétales se détachent facilement, sans qu'il y ait de fruits noués.

Admettez, lorsque les pêchers sont en fleurs, le plus d'air possible pendant le jour et un peu pendant la nuit ; il va sans dire que l'on doit prendre quelque précaution si l'air extérieur était très-froid, en plaçant des nattes ou des toiles devant les ouvertures (portes ou fenêtres), pour amortir le froid du courant. M. Saul ajoute que la floraison ne court aucun risque, tant qu'on conserve une température au-dessus de 2 degrés centigrades, mais que, par contre, une atmosphère enfermée et une température élevée détruisent bientôt tout espoir de récolte. En admettant beaucoup d'air et en conservant pendant la nuit une température de 6 à 9 degrés centigrades, et si les rameaux étaient bien aoûtés avant la mise en forcerie, les pêchers seront garnis de beaucoup plus de fruits noués qu'il n'est nécessaire d'en conserver pour la récolte. Les arrosements durant cette période doivent être modérés, l'eau employée à cet effet aura la température de la serre.

On procédera, le fruit étant noué et du volume d'un gros pois, à l'éclaircissage, opération qui exige quelque attention ; on ébourgeonne peu à peu ; il est préférable de visiter souvent les pêchers et d'enlever chaque fois quelques bourgeons, que d'opérer en une fois ; on ne conservera, l'ébourgeonnement terminé, que les rameaux absolument nécessaires pour porter fruit l'année suivante. On seringue alors les pêchers le matin et l'après-midi. La température sera élevée à 12 et 15 degrés pendant la nuit, et à 18 pendant le jour, température que l'action des rayons solaires pourra faire monter de 5 à 6 degrés en plus.

Enfin, on donne de l'air en abondance. La température de 12 à 15 degrés pendant la nuit ne doit pas être dépassée tant que dure la formation du noyau, seconde période critique de la culture forcée du pêcher. Ce moment passé, on peut porter la température nocturne à 18 degrés centigrades et celle du jour à 20 et 21. Les pêchers peuvent

supporter dorénavant un degré de chaleur fort élevé. On les seringuera deux et trois fois par jour et l'on arrosera assez copieusement, opération que l'on n'aura pas négligé depuis le moment du développement complet du feuillage. M. Saul est peu partisan des engrais liquides pour les pêchers cultivés en pots; on pourra en accorder de temps à autre afin de faire grossir le fruit; mais ces engrais liquides, employés pour l'arrosement, doivent être limpides et non épais, car, dans ce dernier cas, leur sédiment détruit la porosité du sol.

Nous voilà arrivés à l'époque de la maturation : commencement de juin, si l'on a commencé à forcer en décembre; le fruit doit alors être complétement exposé à la lumière et à l'action de l'air; on ne donnera plus que la quantité d'eau nécessaire pour que les arbres ne souffrent pas, et l'on supprimera les seringages jusqu'après la récolte. Celle-ci faite, on seringuera pour conserver le feuillage sain et le préserver des attaques de l'araignée rouge. On placera ensuite, vers la mi-juillet, les arbres en plein air et à une exposition chaude; on les rempote dans des vases plus grands en se servant du mélange indiqué ci-dessus. On enterre ensuite les pots et on arrose le moins possible. Il est un moyen excellent pour empêcher que la surface du sol ne sèche trop vite ou ne soit battue par les fortes pluies, c'est celui de poser des tuiles ou des ardoises sur les pots. Ainsi exposé en plein air, le jeune bois des pêchers s'endurcira rapidement et se chargera de bourgeons à fleurs pour la prochaine campagne.

Il faut bien observer que tous les pêchers employés dans cette culture doivent être rempotés avant la fin du mois d'août. Cette observation s'applique au forçage par séries successives, car il est de la plus grande importance qu'ils fassent le plus possible de jeunes racines pendant que le feuillage conserve sa vitalité active et avant que les jours ne soient très-courts.

En suivant la méthode que je viens d'indiquer, les pêchers, dit M. Saul, seront dans les meilleures conditions pour donner une récolte abondante, la seconde année de forçage, et en les rempotant tous les ans, ils continueront à donner de bons et beaux fruits pendant plusieurs années. Il peut arriver un moment où de nouveaux vases ou cuvelles deviendraient d'un diamètre incommode; on enlève les pêchers hors des pots, on secoue la terre qui entoure les racines et on les replante dans des vases aussi petits que possible; et on raccourcit en même temps les extrémités supérieures de l'arbre; de cette façon on réduit des arbres trop volumineux à une taille convenable.

M. Saul termine son intéressante notice en disant qu'il croit que d'ici à quelques années la culture des pêchers en pots deviendra aussi facile et aussi popularisée que celle des *Fuchsia*. Nous faisons des vœux pour qu'il en soit ainsi, tout en n'y croyant pas entièrement.

CLEMATIS GUASCOI (Hortul.).

Cette magnifique hybride de Clématite, dont nous pensons donner un dessin prochainement, a été obtenue de graines récoltées par M. de Guasco, de Fauquemont (près de Maestricht, Limbourg hollandais), sur un individu de *Clematis cœrulea*, var. *grandiflora*, fécondé par le *Clematis viticella, flore purpureo*. Dans notre numéro de décembre 1856, nous avions attribué ce beau gain à un M. de Guasco, amateur luxembourgeois. Cette erreur que nous signale M. A. Loisel, ami et concitoyen de M. de Guasco, a été répétée par nous d'après *l'Illustration horticole;* nous nous empressons de la rectifier et de complimenter l'honorable doyen des amateurs limbourgeois pour l'obtention d'une hybride qui fera les délices de tous ceux qui recherchent les belles plantes rustiques.

Exposition de la Société impériale et centrale d'horticulture de Rouen.

La séance solennelle de la distribution des récompenses accordées par le jury aux lauréats des concours ouverts par la Société impériale et centrale d'horticulture de Rouen, a eu lieu le 14 mai 1857, dans la grande salle de l'exposition, sous la présidence de M. Tougard, président et fondateur de la Société, et en présence d'une brillante et nombreuse assemblée. Un discours prononcé par M. de la Guéronnière, secrétaire général de la préfecture, délégué par M. le préfet, a retracé éloquemment l'utilité des expositions, lorsqu'elles sont dirigées avec le zèle et le dévouement qui animent les membres de la Société et de son digne et infatigable président. Ce discours et une courte allocution du président ont été salués par d'unanimes applaudissements.

M. Pinel, rapporteur, proclame ensuite les lauréats, parmi lesquels nous remarquons :

Prix Bouctot.

Introduction de végétaux : Le capitaine Fruchard, médaille de vermeil.

Pour la restauration des vieux arbres fruitiers : M. Marie, de Darnétal, médaille d'argent.

Pour les pommiers à cidre de semis : M. Legrand, de Doudeville, médaille d'or.

Bons et longs services.

M. Jacques Godin, de Gaudebec-lès-Elbeuf, 16 ans de services médaille de bronze.

M. François Gohin, de Rouen, 35 ans de services, grande médaille de bronze

M. Auvard, de Rouen, 48 ans de services, médaille d'argent.

Ouvrages relatifs à l'horticulture.

M. Carrière, de Paris, *Traité des Conifères.*

De nombreuses récompenses ont été ensuite accordées à différents amateurs, fleuristes et maraîchers, par suite des visites faites dans les jardins.

Une médaille d'honneur en or, mise à la disposition de la Société par S. M. l'Empereur, est décernée à M. Eugène Pinel, en considération des progrès qu'il n'a cessé de faire obtenir chaque année à la science horticole, non-seulement par ses conseils et ses leçons, mais encore par ses exemples. C'est un juste hommage que rend la Société au mérite et aux travaux d'un de ses membres les plus actifs.

M. Pinel a reçu, aux applaudissements de toute l'assemblée, la haute marque de distinction dont il avait été jugé digne.

Exposition d'Évreux.

Cette exposition a eu lieu du 4 au 7 mai, au Jardin des Plantes, dans une baraque que nous regrettons de trouver d'une simplicité trop primitive. M. Hervieu, de Caen, a eu les honneurs de la fête; ses Azalées, Rhododendrons et Pélargoniums sont des plus méritants. M. Genatalis l'a suivi de près, avec une charmante collection de Bruyères et de Rosiers. Les Azalées de M. Hue n'étaient pas moins remarquables; mais le voisinage de ses beaux Camellias leur faisait un peu de tort. Nous avons vu aussi avec intérêt les Calcéolaires de M. Deshayes et les plantes grasses de M. Letellier. Quant aux Pivoines de M. Guérin-Modeste, il suffit de les nommer pour en faire l'éloge. Enfin, M^me^ veuve Quétel, de Caen, avait exposé une riche collection d'Anémones coupées.

Les légumes de primeurs de M. Houdou ont été justement appréciés; ses Melons avaient une très-belle apparence. M. Plot a été mentionné honorablement pour ses légumes, ainsi que pour ses fruits conservés.

Le jury n'a pas cru devoir accorder de prix pour les Ignames; cette sévérité nous a surpris. Il y avait là cependant de bien beaux Rhizomes, exposés par MM. Aubert, Piéton et Pépin, notre habile chef des cultures du Jardin des Plantes de Paris. Les Ignames de ce dernier exposant, venues dans une terre du domaine d'Harcourt, à sous-sol dur, avaient 65 centimètres de long et pesaient 500 grammes; quelques-unes montraient déjà une tendance à se bifurquer.

En fait d'instruments, nous signalerons la *tondeuse* de M. Ganneron, qui, bien qu'opérant dans des conditions très-peu propices, a mérité une mention honorable. Nous ne doutons pas que cet excellent instrument n'obtienne, dans les prochains concours horticoles, des récompenses plus élevées. Le métier à faire les paillassons, du même exposant, a aussi très-bien fonctionné.

A. D.

Exposition de Paris.

Le Palais de l'Industrie a ouvert ses portes, le 20 mai, aux nombreux amateurs de l'horticulture. La commission d'organisation, présidée par M. Bernard, de Rennes, a tiré un excellent parti du vaste local qui lui était accordé. Rendons justice à ses membres, et surtout à son infatigable secrétaire, M. Rouillard. La commission a fait de la grande nef du palais un jardin paysager, composé surtout de grandes pelouses vertes, entourées et coupées par de larges allées. Des massifs de fleurs et des arbres isolés s'élèvent de distance en distance, et sont groupés d'une manière très-harmonieuse. Un rocher, disposé au milieu, laisse couler en cascades, l'eau d'une petite rivière qui a reçu des plantes aquatiques; un pont rustique, jeté vers le milieu de son cours, produit un heureux effet. Tout le jardin est renfermé entre des plantations d'arbres verts qui forment un cadre bien assorti au tableau.

Les Azalées et les Rhododendrons dominent, comme d'habitude, dans cette exposition. Nous retrouvons là les noms bien connus de MM. Bertin, Paillet, Michel, Courtois. M. Linden a exposé de beaux groupes de plantes de serre, Fougères herbacées et arborescentes, Araliacées, Broméliacées, etc.; M. Lhomme, quelques Fougères de la belle collection du jardin de l'École de médecine; M. Chantin, qui présente aussi des Fougères en arbre, s'est surtout distingué pour les Palmiers, Cycadées et végétaux analogues; on remarque encore, dans cette dernière catégorie, les lots du prince de Troubetzkoi, de MM. Luddemann, Rougier-Chauvière. Parmi les plantes de serre chaude, il faut enfin noter les Orchi-

dées de MM. Luddeman, Thibaut et Kételeér, les Broméliacées de M. Luddemann et les Cactées de MM. Chantin et Landry.

M. Alphonse Dufoy soutient sa vieille réputatation pour les Pélargoniums et les Verveines. Des lots remarquables de Cinéraires, de Calcéolaires, sont exposés par MM. Chevalier, Tabar et Duval.

Les arbres et arbustes d'ornement de pleine terre nous offrent surtout les Conifères de MM. Croux et Leroy, d'Angers; les Houx et *Mahonia* de MM. Mathieu et Portemer. On sait avec quels succès MM. Fontaine et Hippolyte Jamain cultivent les Rosiers.

MM. Vilmorin, Tollard, Lierval, ont présenté d'intéressantes collections de plantes annuelles ou vivaces, en fleurs. Mentionnons encore les Pivoines de M. Guérin-Modeste, les Quarantaines de M. Chaté, les Pétunies de MM. Dufoy et Tabar, les Anémones de Mme Tirard, les plantes des colonies françaises, exposées par MM. Aubry-Lecomte, Belanger et Richard, et surtout les Amaryllis de M. Aimé-Turlure.

Nous ne ferons que signaler les beaux produits des cultures fruitières et maraîchères. Les objets d'industrie horticole, relégués dans l'aile du sud, ne sont pas moins intéressants à voir et nous ont mis à même de constater de notables progrès. En résumé, cette exposition fait honneur à la Société impériale et centrale d'horticulture. A. D.

LE PALAIS DES FLEURS.

Forcés de quitter leur établissement de la rue des Trois-Couronnes, devenu trop restreint par suite du développement de leurs cultures, MM. Lemichez l'ont transféré dans un vaste jardin de neuf hectares, situé à l'extrémité de la rue de Villiers, aux Thernes, non loin du bois de Boulogne et de l'ancien parc de Neuilly. Ce terrain, richement planté, mais d'un goût équivoque, a dû être modifié, en même temps que l'on s'occupait de la construction des serres. Au bout d'un an, le plan de MM. Lemichez était réalisé, et le plus riche établissement d'horticulture que possède la France était définitivement fondé.

Voici une esquisse aussi rapide que possible de cette admirable création; leurs auteurs l'ont appelée à juste titre le *Palais des Fleurs*, et le monde horticole français et étranger en a consacré le baptême.

Les frères Lemichez étaient des horticulteurs praticiens de première distinction; ils sont devenus des architectes de premier mérite. Ils ont eu le bon esprit de procéder par la règle du *crescendo*. Ainsi, une grille modeste, mais de bon goût, entourée de treillages et d'ornementations propres à recevoir des plantes fleuries, donne entrée dans l'établissement. Une large allée, flanquée de magnifiques *Magnolia* et d'arbustes à feuilles persistantes, révèle déjà cependant la distinction des lieux. Ce parcours circulaire, qui n'a d'abord pour point de vue que des groupes de *Rhododendrum* et de *Kalmia*, change bientôt d'aspect en arrivant devant l'habitation principale, vis-à-vis de laquelle d'immenses pelouses mouvementées avec art et à perte de vue, offrent le plus ravissant ensemble. La vue se perd d'abord dans la profondeur du tableau; l'œil est ébloui et provoqué par la multitude des détails. Les futaies, les vallons, les corbeilles, les massifs, les accidents, tout est calculé avec un art et un goût qui font de ce grand travail un des plus beaux jardins paysagers connus. En continuant la grande allée de ceinture, on arrive à une légère et élégante marquise, qui forme le premier vestibule du Palais.

Ce palais, construction de forme circulaire par les deux bouts, est un chef-d'œuvre de simplicité, d'élégance et de solidité tout à la fois. La nef centrale ou le dôme prolongé s'enfonce et finit au loin, relié à deux autres voûtes en contre-bas, qui vont se réunir et se fondre avec la première au fond de l'édifice, en empruntant la forme d'un sanctuaire. Il résulte de cette triple figure aérienne un vaste parcours au centre et deux galeries latérales de la plus parfaite élégance. Quant aux armatures, aux arceaux, aux colonnettes, à toutes les pièces inhérentes à cette admirable charpente de fer, tout est léger, gracieux, hardi, solide; et, à quelque point qu'on se trouve placé, rien ne gêne la vue, tout est transparent, comme si les trois nefs en dentelle de fer émaillé de cristal se trouvaient magnifiquement suspendues. Honneur à la maison Lefèvre qui a exécuté ce chef-d'œuvre, et à MM. Lemichez qui en ont étudié et fixé le dessin! Donnons aussi des éloges aux appareils de chauffage, si habilement disposés par la maison Chevalier.

Faut-il aborder maintenant la description des plantations si richement faites dans ce vaste et brillant conservatoire? Ce serait bien intéressant, mais ce serait trop long. Un des membres les plus distingués de la Société impériale d'horticulture a dit qu'en entrant on trouvait là un jardin paysager au fond duquel un rocher laissait échapper les eaux qui alimentent une prairie de *Lycopodium*. Il aurait pu dire presque un jardin céleste. Les massifs y sont formés des plus riches individus qu'on puisse rencontrer parmi les *Camellia, Rhododendrum, Azalea, Kalmia, Mimosa*, etc. A travers ces massifs, l'œil est délicieusement provoqué par les plus riches végétaux jetés çà et là isolément, avec un art et un goût à désespérer les plus habiles architectes des jardins. Les *Latania*, les *Cupressus funebris*, les *Yucca*, les *Chamœrops*, les *Dracœna*, les *Rhopala Corcovadensis*, les *Phyllocladus*, les *Cuninghamia*, les *Dammara australis*, les *Araucaria Brasiliensis*, *imbricata excelsa*, etc., n'y ont été admis qu'à l'état de gigantesques exemplaires.

Pour donner encore, et toujours d'une manière imparfaite, une légère idée de l'établissement, il faut dire que les frères Lemichez y ont concentré les cultures de tous les genres. Les serres principales jetées à la gauche du jardin d'hiver ont une étendue de 300 mètres environ, sans y comprendre toutes les petites serres dites *hollandaises*. On y trouve successivement la serre chaude des grands spécimens de plantes exotiques, — la serre d'exposition des Azalées et des Camellias lors de leur floraison, — la serre particulière aux Camellias. — la serre tempérée des Pélargoniums, — la haute serre chaude pour les Orchidées, — la serre chaude à multiplication, — la serre chaude à forcer, — la serre tempérée affectée à diverses spécialités, — la serre froide pour certains genres, — diverses autres serres de conservation.

Toutes ces galeries de fer sont reliées entre elles ou à peu près; la visite en est très-facile, les plantes y sont distribuées et classées avec méthode et intelligence; la bonne pratique a passé par là et a tout dirigé.

Les bornes d'une simple notice ne permettent point de plus longs détails, et c'est dommage, car on écrirait avec plaisir, et *currente calamo*, un volume tout entier sur les jardins, les serres et le Palais des Fleurs des frères Lemichez. Tout y est splendide et merveilleux, et rien en France n'avait jusqu'ici pu faire espérer une pareille création particulière, car rien de semblable n'existait jusqu'ici, ni sous le rapport de la construction, ni sous celui de la plantation des jardins d'hiver.

CHÉREAU,
Président honoraire de la Société impériale d'horticulture.

Note de l'Éditeur. — Nous apprenons qu'à la suite d'un rapport fait par M. Chéreau, M. Lemichez aîné a été nommé membre honoraire de l'Institut des arts unis de Londres.

BULLETIN

DE LA SOCIÉTÉ ROYALE D'HORTICULTURE

DE BELGIQUE

ET DU JARDIN BOTANIQUE DE BRUXELLES.

Les Aquaria du Jardin botanique de Bruxelles.

1° AQUARIUM D'EAU DOUCE.

(Deuxième article.)

Nous avons exposé dans notre premier article la théorie scientifique sur laquelle s'appuient les conditions fondamentales de la vitalité des animaux et des plantes, plongés dans un milieu liquide salé ou lacustre, selon la nature de celui qui leur a été départi par le Créateur divin. Cette théorie, bien comprise, permettra à quiconque désire étudier les mœurs des nombreuses formes animales, que recèlent les différentes eaux, et d'observer le mode de végéter, de fleurir et de fructifier des diverses plantes qui se plaisent aux bords des rivières, des ruisseaux ou dans les étangs et les marais, d'organiser lui-même ses *aquaria* sans de grandes difficultés, que le raisonnement et la pratique surmonteront bientôt. — Pour rendre la tâche plus facile au néophyte, et lui éviter de pénibles tâtonnements, nous indiquerons, d'après notre propre expérience, les principales dispositions à prendre pour mener pratiquement à bonne fin l'établissement et l'entretien d'un *aquarium:* ce sera le sujet de ce second article. Nous terminerons prochainement notre Notice par un chapitre sur le choix des animaux et des plantes les plus propres à peupler les réservoirs.

Les bassins rectangulaires sont reconnus pour être les plus favorables à l'observation ; ils sont également les plus faciles à construire et les plus commodes pour nettoyer. C'est la forme que nous avons adoptée au Jardin botanique. La longueur est à la largeur et à la hauteur comme 2 est à 1, de sorte que le bassin, divisé en deux, présenterait deux cubes. La solidité du fond, des montants et de l'encadrement, et l'épaisseur du verre ou de la glace formant les parois, doivent être en raison des dimensions assignées au bassin, et offrir une résistance suffisante à la pression qu'exerce le volume d'eau contre les différentes faces du bassin. Cette pression devient très-forte, et le poids de l'eau, augmenté de celui des rocailles et de l'appareil même, est très-considérable ; c'est ainsi que les glaces très-épaisses de notre grand *aquarium,* long de 1^{m},90, se cintrèrent vers le milieu de leur grande longueur avec un écartement d'un demi-centimètre environ de la ligne droite, et cependant le bassin n'était rempli qu'aux deux tiers; en diminuant le volume d'eau et en forçant peu à peu la glace à reprendre la direction de la ligne droite, nous parvînmes à redresser les parois sans accidents. Il faut donc employer des glaces épaisses pour tous les réservoirs dont la capacité dépasse 20 à 22 centimètres cubes, ayant une longueur d'environ 40 à 45 centimètres sur 20 à 22 de largeur et autant de hauteur. Des réservoirs rectangulaires à grands côtés, de

2 à 3 mètres de longueur, ne sauraient être exécutés, croyons-nous, sans montants en fer partageant cette longue paroi de glace en deux ou trois fractions, et la soutenant vigoureusement contre l'énorme tension produite par la pression d'un volume d'eau de 2 mètres cubes au plus! De pareils bassins exigeraient des soins incessants pour conserver l'eau limpide.

Le corps de l'*aquarium*, se compose de quatre colonnettes en fonte, armées aux deux bouts d'une cheville-vis ; l'une pour traverser la plaque de pierre formant le fond de l'appareil qu'elle assujettit au moyen d'un écrou, l'autre pour soutenir l'encadrement en fer qui sert à consolider les parois, à les empêcher de s'écarter l'une de l'autre et à donner de la grâce à l'ensemble. Les glaces sont enchâssées entre les colonnettes, la pierre et l'encadrement, dans des rainures assez profondes, assez larges pour pouvoir recevoir une certaine quantité de mastic; les bords verticaux des glaces devront être taillés en biseau, afin de se joindre hermétiquement deux à deux à angle droit aux quatre coins occupés par les colonnettes, de telle sorte que l'eau ne puisse se trouver en aucun cas en contact avec le fer. On devra, après le mastiquage et le coloriage, exposer les bassins à l'air pendant une semaine ou deux, les remplir d'eau et les vider tous les jours, afin de les débarrasser de toute odeur de peinture et de mastic. Le fond de nos bassins consiste en une plaque de 3 centimètres d'épaisseur environ, de ce beau calcaire connu sous le nom de pierre bleue. Des consoles-armoires supportent les *aquaria* en les élevant de manière qu'on puisse étudier sans difficulté les êtres qui les habitent et les soigner aisément.

Les rocailles que l'on dispose dans les bassins ne servent pas uniquement à l'ornementation, à l'agrément du coup d'œil; elles sont destinées à servir aux animaux d'abri contre un excès de lumière, de refuge contre leurs ennemis. On place ces rocailles de façon à simuler une arche de pont, unc caverne à différentes issues, un massif léger et sans prétention; entre les crevasses devront surgir des plantes aquatiques; tandis que sur les pics émergés on fixera des mousses (*Bartramia, Hypnum,* etc.), et des Fougères dont la fraîche verdure projettera dans l'eau une teinte des plus gaies et des plus jolies. Le goût est en ceci le meilleur guide; nous ne faisons que signaler ce qui peut se faire.

Les sables, cailloux, pierres de roche, enfin tout ce que l'on introduit dans l'*aquarium* doit être préalablement lavé avec soin. La propreté doit présider à toutes vos opérations, sinon vous éprouverez souvent de fâcheux mécomptes; l'eau se corrompra, et animaux et plantes périront. Les corps morts doivent être enlevés le plus tôt possible. Les plantes languissantes ou offrant des feuilles en mauvais état seront remplacées immédiatement.

Le prix des bassins fabriqués à Bruxelles, à quatre parois en glace, entièrement achevés, montés, en un mot prêts pour recevoir l'eau et les animaux, est ainsi établi d'après nos modèles :

Modèle nº 1. 72 centimètres de longueur; 40 de largeur et 38 de hauteur. . . . . fr. 75

Modèle nº 2. 95 centimètres de longueur, 45 de largeur et 46 de hauteur 100

Modèle nº 3. 1 mètre 85 centimètres de longueur, 64 centimètres de largeur et 77 de hauteur. . . . . 325 à 350

Des bassins de 30 à 40 centimètres de longueur avec parois en glace peuvent revenir de 35 à 50 francs.

Des modèles plus petits à parois en verre fort et à colonnettes en fer coûtent de 15 à 20 francs; ce prix peut diminuer en employant des montants tournés en bon bois de chêne au lieu de fonte; enfin, si l'on voulait se contenter de bocaux, de globes ou de cloches renversées en verre ou en cristal, la dépense serait

encore moindre; toutefois il ne faut pas oublier que les vases bombés déforment l'aspect et les contours des objets qu'ils recèlent, à cause de leur réfraction inégale, et sont par là peu propres à des observations sérieuses.

H. G.

Cocotiers monstrueux dans l'île de Ceylan.

Le *Cocos nucifera,* quand il est parvenu au terme de sa croissance, a ordinairement un stipe de 60 à 70 pieds de hauteur sur un pied et demi de diamètre, qui est fortement renflé à sa base et presque toujours incliné d'un côté ou de l'autre, et s'il croît près de la mer, c'est du côté de celle-ci qu'il incline. Deux ou trois tiges sortant de la même base (comme le résultat d'une noix di ou trisperme) ne sont pas très-rares, non plus que des arbres bi ou trifurqués. Mais il est bien plus rare de voir des arbres ayant plus de deux ou trois branches, et dans ce cas ils sont parfaitement connus dans les districts où ils croissent. Dans le district de Negombo on en voit quelques-uns dont la couronne primitive avait été rompue par quelque accident et à la place de laquelle 6, 10 et même 26 yeux latents avaient poussé et s'étaient développés en branches. Je connais un cas où une noix de coco, qui avait été mise en terre, avait poussé, au lieu d'une feuille, une sorte de tige portant à son extrémité une jeune noix ; la plante se dessécha ensuite. — Une monstruosité remarquable et intéressante m'a été communiquée il y a quelque temps : elle consistait en un cocotier miniature, haut de 18 pouces, muni d'une tige, de feuilles, de fleurs et de fruits ! Les cas où des cocotiers poussent, jusqu'à la hauteur de 7 pieds au-dessus du sol, une foule de racines adventives, ou à la suite d'une blessure quelconque, sont très-fréquents, et on ne les considère pas comme des monstruosités. — Il y a ici six ou huit variétés de cocotiers, parmi lesquels le coco royal à fruits orangés est le plus estimé. Une autre de ces variétés porte de gros fruits brun rougeâtre, connus sous le nom de noix de coco à lutte, parce que les Cingalais (indigènes de Ceylan) s'en servent dans certaines occasions dans leurs jeux ; voici comment : deux hommes, tenant chacun à la main une de ces noix, se placent l'un vis-à-vis de l'autre et lancent ensuite de toutes leurs forces leur noix dans l'air. Celui-là est le vainqueur dont la noix casse celle de son adversaire. Les soi-disant cocotiers des Maldives, de Jaffna, ou cocotiers nains, dépassent rarement la hauteur de 18 à 20 pieds ; le plus fréquemment ils n'ont que 2 à 3 pieds de hauteur et leurs fruits touchent la terre. On ne les cultive que comme des curiosités. J'ai souvent entendu parler d'une autre espèce qui porte des fruits gros comme le poing, dont le noyau ballotte librement dans son enveloppe fibreuse, qui croît, dit-on, aux Maldives, d'où on les apporte à Punto de Galle, mais je ne les ai pas vus ; je doute, du reste, que ce soit un cocotier.

Sans entrer dans plus de détails, j'ajouterai encore que la culture du cocotier augmente considérablement parmi les Européens établis à Ceylan. J'évalue à 30,000 acres (12,000 hectares) environ de plantation de cocotiers appartenant à des Européens. Une acre contient environ 80 à 90 tonnes; la tonne rend annuellement 45 noix, 1,000 noix se vendent à raison de 2 livres sterling; cinq noix rendent un litre d'huile; enfin une tonne d'huile coûte en Angleterre environ 36 à 37 livres. Le produit net d'une acre (40 ares) est de 6 à 7 livres.

SCH.

Remarques historiques sur la Pivoine Moutan.

Cette magnifique plante n'existe dans les jardins de l'Europe que depuis une époque assez peu éloignée de nous, quoiqu'on en ait eu connaissance dès le milieu du XVII^e siècle. Ce fut, en effet, la première ambassade de Chine de la Compagnie hollandaise des Indes qui put voir, pour la première fois, cette fleur favorite des mandarins, et qui, à son retour en Europe, en 1656, en donna une description et en fit ressortir la rare beauté. Voici, notamment, ce qu'en dit la relation de Nievhoff : « Il y a dans ce pays plusieurs fleurs rares et odorantes, qui sont entièrement inconnues en Europe. Dans la province de Suchue, près de Chung-King, croît certaine fleur nommée *Meutang* (*Moutan*), extrêmement estimée des Chinois, qui la nomment le Roi des fleurs. Elle diffère peu, pour l'aspect, des roses d'Europe; mais elle est beaucoup plus grande, beaucoup plus ouverte ; elle surpasse la rose en beauté, mais elle n'en a pas le parfum. Elle est sans épines. Sa couleur est généralement blanche, mélangée d'un peu de pourpre; cependant il y en a de jaunes et de rouges. Cette fleur croît sur un buisson; elle est très-recherchée, et on la plante dans tous les jardins des mandarins. » Cependant, même après cette description, la Pivoine de la Chine resta inconnue en Europe jusqu'à ce que Banks chargeât plusieurs négociants, qui allaient pour leur commerce à Canton, de s'en procurer des pieds. Par leur intermédiaire une grande quantité de ces magnifiques plantes furent expédiées en Europe; mais presque toutes périrent pendant la traversée. Un autre envoi en fut fait en 1794, et depuis cette époque, de fréquents envois de Pivoines en arbre ont été faits de Chine en Europe.

On dit que la Pivoine en arbre est cultivée en Chine depuis plus de quatorze siècles. Son origine est indiquée de deux manières différentes par les historiens chinois : les uns disent que, par un procédé particulier de culture, on a réussi à transformer la Pivoine herbacée commune en ce magnifique arbrisseau qui s'élève, assure-t-on, jusqu'à trois mètres dans la province de Loyang, où le sol et le climat sont très-favorables à sa végétation. D'autres rapportent, au contraire, et sans doute avec beaucoup plus de raison, que le Moutan fut d'abord découvert croissant spontanément sur les montagnes du nord de la Chine; que de là il fut introduit dans les provinces du sud, où il fut ensuite l'objet d'une passion égale à celle qu'on a eue pour les Tulipes en Europe. On rapporte, en effet, que certaines de ses variétés se sont vendues jusqu'à cent onces d'or. Les Chinois multiplient ces magnifiques plantes principalement par le moyen du semis, et ils en ont ainsi obtenu environ 240 variétés, dont quelques-unes sont, dit-on, délicieusement odorantes. Dans ces dernières années, M. Fortune en a rapporté de Chine plusieurs très-belles, qui surpassent toutes celles qu'on possédait auparavant soit pour la grandeur de leurs fleurs soit pour la beauté de leur nuance.

(*Floricultural Cabinet.*)

Expositions annoncées pour 1857 par les Sociétés d'horticulture belges et étrangères.

Caen. — 17, 19, 20 et 21 juin 1857.
Londres (à Chiswick). — 3 juin et 24 octobre 1857. (Exhibition de fruits.)
Montauban (Tarn-et-Garonne). — 6 juin 1857.
Namur. — 12, 13 et 14 juillet. (64 concours; fleurs, fruits, légumes.)
Nantes. — Société Nantaise d'horticulture : 30, 31 mai et 1er juin 1857. — 18 et 19 octobre 1757. (Exposition spéciale de fruits et de légumes.)
Paris. — Société impériale et centrale d'horticulture, du 1er au 10 juin 1857.
Rotterdam. — 10 au 21 juin 1857.

CATALOGUES D'HORTICULTURE.

Reçu les catalogues de :

MM. L. Jacob-Makoy et Ce, horticulteurs à Liége (Belgique). Cet établissement est justement renommé pour l'importance de ses riches collections de plantes de serre chaude, parmi lesquelles les *Aroïdées*, les *Broméliacées*, les *Orchidées*, les *Palmiers*, les *Cycadées*, les *Pandanées* et les *Fougères*, forment des spécialités complètes; une section de végétaux à fruits et graines comestibles comprend des plantes d'un haut intérêt; il en est de même des plantes officinales et utiles de serre chaude et de serre froide. La division des végétaux de serre froide et d'orangerie, toutes les nouveautés actuelles et les bonnes espèces introduites depuis plusieurs années. Choix de plantes de pleine terre (Conifères, arbustes, plantes vivaces, Rosiers, etc.). Cet établissement met actuellement en vente le beau *Lilas Princesse Camille de Rohan*, dont toute l'édition lui a été cédée par l'obtenteur, M. Brahy-Eckenholm; ce Lilas est de la nuance de la Rose Souvenir de la Malmaison, avec le revers aussi vif que la fleur du Pêcher.

M. Augustin Wilhelm, horticulteur-pépiniériste à Clausen (faubourg de Luxembourg), grand-duché de Luxembourg. Plantes de serre tempérée et d'orangerie : *Fuchsia*, Azalées de l'Inde, Héliotropes, Pélargoniums, etc. Rosiers, Verveines, Pensées, Dahlias, Chrysanthèmes. Arbres fruitiers.

M. Hugo Jensen, Muhlendamm à Hambourg. Plantes de serre chaude : *Gloxinia, Palmiers, Maranta;* plantes bulbeuses de serre tempérée : Rosiers, Rhododendrons, Azalées, Pélargoniums, etc.

M. J. Sieckmann, à Kostritz (principauté de Reuss). Établissement spécial pour la culture du Dahlia et connu par ses beaux gains; on cite parmi les nombreuses nouveautés annoncées pour la première fois cette année (en vente depuis le 15 mai), le *Deutsches non plus ultra*, brun noir et amarante cramoisi clair; *Deutscher Engel*, isabelle pâle, à bords et bouts d'un carmin pourpré éclatant; une des plus belles nouveautés de cette année; la série des nouveautés *lilliputiennes* comprend trente variétés; le *Kleiner Meister*, brun-noir, passant à un riche amarante, est le plus petit et le plus constant des Dahlias à petites fleurs. *Gladiolus*, trois superbes nouveautés hybrides annoncées pour la première fois : *Prince Adelbert von Preussen, Kaiser Franz Joseph, Kaiser Alexander II.* Collections de Rosiers, *Petunia* allemands, plantes diverses.

M. Lehmann, à Hildesheim (Hanovre). Culture spéciale du Rosier.

M. Peter Smith et Ce, Hopfenmarkt, 27, à Hambourg. Catalogue de graines potagères et de fleurs. Collections de plantes variées : Pensées, Roses Trémières et Auricules anglaises, Verveines, *Fuchsia*, *Petunia*, Cinéraires hybrides, *Pelargonium*, etc.

MM. Baltet frères, grande pépinière de Croncels, 14, à Troyes (Aube), riche assortiment d'arbres fruitiers, d'arbres d'avenue et forestiers, d'arbrisseaux et arbustes d'agrément. Conifères, Rosiers remontants, Dahlias; spécialité de Poiriers. Au courant de toutes les nouveautés de ce genre.

Nous venons de recevoir la lettre suivante, à laquelle nous nous empressons de déférer.

COMITÉ DE SOUSCRIPTION
POUR L'ÉRECTION D'UN MONUMENT
A LA MÉMOIRE DE

A. BELLA,

Premier directeur de l'École d'agriculture de Grignon.

Trésorier central : M. J. MALLET, *banquier,* 13, *rue de la Chaussée-d'Antin, à Paris.*

Monsieur,

Nous avons l'honneur de vous adresser une note concernant l'ouverture de la souscription pour l'érection d'un monument à la mémoire de Bella, de Grignon.

Nous vous saurions bien gré si vous étiez assez bon pour l'insérer dans votre journal, en annonçant, si vous le voulez bien aussi, que vous recevrez les souscriptions dans vos bureaux, et que vous vous chargerez de les faire tenir à notre trésorier central, M. J. Mallet, banquier, 13, rue de la Chaussée-d'Antin, à Paris.

Vous nous obligeriez beaucoup dans ce dernier cas, en nous envoyant en même temps la liste exacte avec l'adresse de vos souscripteurs, afin qu'en son temps, nous puissions leur faire parvenir la liste générale à laquelle ils auront droit.

Veuillez agréer à l'avance, monsieur le rédacteur en chef, et nos remercîments et nos civilités les plus empressées.

Le président,

GILBERT,

Cultivateur à Videville, près Grignon.

Paris, 1857.

P. S. Avec la présente, vous recevrez :
1° Une Notice sur Bella ;
2° Une liste des membres du Comité de souscription.

— AGRICULTURE. — Après la mort d'Auguste Bella, premier directeur de l'établissement agricole de Grignon, les cultivateurs de Seine-et-Oise ont demandé à l'Empereur l'autorisation d'élever un monument à sa mémoire, au sein même de l'école qu'il avait contribué à fonder.

Un décret favorable ayant été rendu, une commission spéciale s'est constituée pour faire appel aux amis de l'agriculture.

La souscription vient d'être ouverte.

Les sommes versées devront être centralisées entre les mains de M. J. Mallet, banquier de la Société agronomique de Grignon, 13, rue de la Chaussée-d'Antin, à Paris, où l'on peut également envoyer directement sa souscription.

Indépendamment des listes particulières que chaque journal pourra ouvrir dans ses colonnes, une liste générale sera imprimée ensuite et adressée à chacun des souscripteurs.

AVIS AUX ABONNÉS.

Nous prévenons MM. les souscripteurs qui ne nous ont pas encore fait parvenir le prix de leur abonnement pour 1857, *que nous mettons en recouvrement nos quittances à la poste, et que celles-ci leur seront présentées sous peu de jours, augmentées de* 50 centimes *pour frais de recouvrement.*